

原 著

健康な准高齢者に相応する中高年女性における主観的幸福感と心理的指標や生活習慣病関連指標との関連性

羽山美和¹ 原田俊英² 飯田忠行²
青井聡美² 池田ひろみ² 石崎文子²

抄 録

目的：健康な准高齢者に相応する中高年女性で健康状態を主観的幸福感、心理的指標や生活習慣病関連指標との関連で検討した。

対象：M市在住の健康な中高年女性82名（平均年齢：66歳）

方法：主観的幸福感の指標は【改訂PGCモラル・スケール（以下PGC）】を、心理的指標の不安尺度は【日本版STAI（以下STAI）】、【SDSうつ性自己評価尺度（以下SDS）】を用いた。糖・脂質代謝も測定した。血液検査の平均値はほぼ正常値だった。PGCは不安・うつ状態指標と高い負の相関を示した。PGCはHbA1cと有意な正の相関を示し、STAIはHbA1c、TGとの間に有意な負の相関、HDL-Cと有意な正の相関を示した。

結論：健康な准高齢者ではPGCと心理的要因が強く関連しており、糖・脂質代謝との間にも相互に関連があることが推測された。准高齢者では心理的要因の重要性が示唆された。

Key words: 主観的幸福感（PGCモラルスケール）、抑うつ状態尺度、不安尺度、准高齢者、健康寿命、糖代謝

1. 序 言

我が国の平均寿命は2016年に男性は80.98歳、女性は87.14歳となり、前年と比較して男性は0.23歳、女性は0.15歳延伸している¹⁾。また、健康寿命は2013年に男性は71.19歳、女性は74.21歳に延伸しており、平均寿命と健康寿命の差は男性では約9年、女性では約13年である²⁾。平均寿命と健康

寿命との差が拡大すれば医療費や介護給付費の多くを消費する期間が増大する。

2000年にWHOが健康寿命を提唱して以来、寿命を延ばすだけでなく、いかに健康に、また自己に対して満足に幸福な生活ができる期間を延ばすかに関心が高まっている。

厚生労働省は健康日本21の中で、生活習慣病の発症予防と重症化予防により健康寿命の延伸ができれば個人の生活の質の低下を防ぐことに繋がり、満足に幸福で生きがいに満ちた老いを送ることができるとしている³⁾。日本老年学会・日本老年医学会は2017年の1月に准高齢者を65～74歳と提言した。

人が自らの人生や生活に抱いている幸福感は主観

受稿：2018年1月23日 受理：2018年4月24日

¹ 広島都市学園大学 健康科学部 看護学科
〒734-0014 広島市南区宇品西5丁目13-18

² 県立広島大学 保健福祉学部
〒723-0053 三原市学園町1番1号

的幸福感とよばれ、様々な研究が行われている。岩佐ら⁴⁾は7年間の観察期間中における生命予後と主観的幸福感の関連について検討し、主観的幸福感は生命予後の予測因子として有効であると示唆している。また、山下ら⁵⁾は主観的幸福感と抑うつ状態との間に密接な関係がある中で対象の独居老年者は同居老年者よりも自己評価式抑うつ性尺度(SDS: Self-rating Depression Scale)得点が有意に高値であり、うつ状態にあったと報告している。一方、岡本⁶⁾は主観的幸福感の低い者ほど動脈硬化の進展を促す可能性を示唆している。つまり、動脈硬化に影響を及ぼす循環器疾患に関連する血清脂質濃度等は主観的幸福感と関連していることが推測される。しかしながら、主観的幸福感および生活習慣病関連指標の両者とも心理的要因が交絡している可能性があり、生活習慣病の予防および健康寿命の延伸の観点から主観的幸福感と心理的指標や生活習慣病関連指標との関連を明らかにする必要があると考えた。

また、女性には女性ホルモンであるエストロゲンの欠乏による身体的・精神的影響を受ける期間(閉経前後の5年間)がある。身体的影響では更年期障害や肥満、脂質異常症などがあり、また精神的影響では抑うつ気分や不安感があり、生活の質の低下につながることも知られている。しかし、更年期障害には個人差がある⁷⁾。

したがって、中高年女性が心身共に健康で、幸福感と生きがいに満ちた生活を送っているのか、主観的幸福感と心理的指標や生活習慣病関連指標との関連について検討した。

2. 方 法

2.1 対象

県立H大学でM市在住のインフォームドコンセントが得られた健康な准高齢者の年齢層である中高年女性を対象に生活習慣病予防のための健診を行ってきた。その結果、加齢に伴う骨密度/骨代謝の変化と生活習慣病、動脈硬化との関連が報告されてきた⁸⁻¹¹⁾。

研究の対象者には研究内容および方法に関する十分な説明を行い、文書により同意を求め、承諾の得

られた82名(平均年齢 66.0 ± 4.9 歳)に対し、主観的幸福感や心理的指標の検査と生活習慣病関連指標検査を実施した。

2.2 倫理的配慮

本研究の実施にあたり、研究の対象者には研究内容および方法を説明し承諾を得た。アンケートは拒否しても不利益になる事はないことを保証すること、また本研究期間のいつでも参加を撤回できること、本調査で得られた個人データは番号を付し、連続可能匿名化することを文章と口頭で説明し、記名にて同意を得た。なお、本研究は広島都市学園大学倫理委員会の承認を受けて実施した(承認番号: 2016006)。

2.3 調査項目

2.3.1 心理的指標

対象者には、主観的幸福感の指標として改訂版PGCモラル・スケール(改訂版 Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: 以下PGCを、心理的指標のうち不安尺度として日本版STAI検査(State-Trait Anxiety Inventory: 以下STAI)を、うつ状態尺度としてSDSを、それぞれ自己記入式尺度を用いて実施した。

2.3.2 PGC

創始者であるLawton MP¹²⁾によって作成されたものをもとに前田ら¹²⁾が日本語に訳したものである。主観的QOLの評価法の一つで、生き甲斐の尺度を点数化した質問紙法である。モラル尺度とは、「満足感、楽天的思考および開かれた生活展望の有無を反映した生活や生活上の諸問題に対する反応の連続体」とされている。評価点は肯定的な選択肢を1点、その他の選択肢を0点で単純に加算する。区分点は合計得点17点であり、高得点ほど主観的幸福感が高くなり、健常高齢者の平均点数は11~12点である¹³⁾。

また17項目は「心理、行動安定に関わる因子」、「健康・老いに伴う情緒安定に関わる因子」、「生活満足安定性に関わる因子」に分類される。この尺度は幸福な老いの指標として我が国で広く使用されてきた

ものである。その指標としてPGCが用いられており、その信頼性や妥当性は示されている^{12) 13)}。

2.3.3 STAI

STAIは、Spielberger CD¹⁴⁾によって作成された特性不安（不安になりやすい傾向）と状態不安（検査時の不安状態）を評価するもので妥当性、信頼性は認められている¹⁵⁾¹⁶⁾。20項目の自己記入式尺度で、全く当てはまらない1点から非常によく当てはまる4点までの4段階で評価する。特性不安のI段階は23点以下（非常に低い）、II段階は24点以上33点以下（低い）、III段階は34点以上44点以下（普通）、IV段階は45点以上50点以下（高い）、V段階は51点以上（非常に高い）と評価され、状態不安のI段階は21点未満（非常に低い）、II段階22点以上30点以下（低い）、III段階31点以上41点以下（普通）、IV段階42点以上50点以下（高い）、V段階51点以上（非常に高い）と評価される。

2.3.4 SDS

SDSはZung WWK¹⁷⁾によって作成された抑うつ性自己評価尺度である。質問は20項目で、各項目を1～4点で回答し、合計得点20～80点となる。評価基準は49点以下を「正常」としており、50点以上60点未満を「軽度抑うつ状態」、60点以上70点未満を「中等度抑うつ状態」、70点以上を「極度抑うつ状態」としている。

2.4 生活習慣病関連指標

肥満度としてbody mass index (BMI)を用いた。BMI（体重/身長²）は体重と身長の関係から算出されるヒトの肥満度を表す体格指数である。

血圧は最高・最低血圧の測定値で評価した。血液検査として糖尿病関連指標ではHbA1cを用いることで、過去1～2か月の血糖値の平均的推移を評価した。

脂質異常症関連指標として血清中性脂肪 (TG)、血清総コレステロール (TC)、血清HDLコレステロール (HDL-C)、血清LDLコレステロール (LDL-C) を検査した。

2.5 統計学的解析

年齢、主観的幸福感 (PGC)、心理的指標 (STAI, SDS)、生活習慣病関連指標の平均値、標準偏差を算出した。主観的幸福感と心理的指標や生活習慣病関連指標、年齢との相関はPearson積率相関係数を用いた。

統計学的有意水準は $p < 0.05$ とした。なお、正規性の検定にはKolmogorov-Smirnov検定を行い、年齢、PGC、STAI、SDS、BMI、血圧、HbA1c、TG、TC、HDL-C、LDL-Cのいずれにも正規性が認められた。

3. 結果

中高年女性87名のうち、有効回答が得られた82名を分析対象とした（有効回答率94.3%）。

3.1 心理的指標 (Table 1)

PGCの平均値は11.8点であった。また、STAI(特性不安)の平均値は40.7点であり、評価基準からみるとIII段階で普通であった。また、STAI(状態不安)の平均値も40.4点でありIII段階(普通)であった。SDSの平均値は36.7点であり、評価基準からみると49点以下の正常であった。

Table 1 心理的指標

	PGC	STAI (特性不安)	STAI (状態不安)	SDS
mean ± SD	11.8 ± 3.7	40.7 ± 8.8	40.4 ± 9.5	36.7 ± 7.6
評価		III段階	III段階	正常

n=82

3.2 生活習慣病関連指標 (Table 2)

BMIの平均値は22であった。血圧の平均値は、最高血圧130.8 mmHg、最低血圧71.5 mmHgとほぼ正常であった。HbA1cの平均値は5.5%であり、糖尿病の診断基準である6.5%以下で正常範囲内であった。TGの平均値は正常で114.9 mg/dl、HDL-Cの平均値は75.8 mg/dlであり、正常範囲内であった。

またLDL-Cの平均値は138.0 mg/dl、TCの平均値は231.1mg/dlと基準値に比べて軽度高値を示した。

3.3 主観的幸福感と心理的指標と生活習慣病関連指標との相互関連

3.3.1 PGC と年齢や STAI, SDS との関連

PGC と年齢との間には有意な相関はなかった ($r=0.094$; $p = 0.399$) (Fig.1)。

また, PGC と STAI (特性不安) や STAI (状態不安) との間には有意な負の相関がみられた ($r=-0.686$; $p<0.001$) (Fig. 2-A), ($r = -0.630$; $p<0.001$) (Fig. 2-B)。

PGC と SDS との間にも有意な負の相関がみられた ($r = -0.573$; $p<0.001$) (Fig. 2-C)。

3.3.2 SDS と STAI との関連

SDS と STAI (状態不安) や STAI (特性不安) との間には有意な正の相関がみられた ($r=0.654$; $p<0.001$) (Fig. 3-A), ($r=0.671$; $p<0.001$) (Fig. 3-B)。

3.3.3 主観的幸福感と心理的指標や生活習慣病関連指標との関連 (Table 3)

主観的幸福感と生活習慣病関連指標との相関関係では, PGC と HbA1c との間には有意な正の相関がみられた ($r=0.278$; $p=0.011$)。心理的指標と生活習慣病関連指標との相関関係では, STAI (特性不安) と HbA1c や TG との間にそれぞれ有意な負の相関がみられ ($r=-0.245$; $p=0.026$, $r=-0.222$; $p=0.045$), HDL-C との間には有意な正の相関がみられた ($r=0.238$; $p=0.031$)。

STAI (状態不安) と TG との間には有意な負の相関がみられ ($r=-0.232$; $p=0.036$), HDL-C との間には有意な正の相関がみられた ($r=0.226$; $p=0.041$)。

PGC や心理的指標と BMI や最高血圧, 最低血圧との間に有意な相関関係はみられなかった。

Table 2 生活習慣病関連指標

n=82

	BMI	最高血圧 (mmHg)	最低血圧 (mmHg)	HbA1c (%)	TG (mg/dl)	HDL-C (mg/dl)	LDL-C (mg/dl)	T-C (mg/dl)
基準値	18.5 ~ 24.9	130未満	85未満	5.5以下	30 ~ 149	40 ~ 119	60 ~ 119	130 ~ 219
mean ± SD	22.0 ± 3.2	130.8 ± 19.7	71.5 ± 10.9	5.5 ± 0.3	114.9 ± 65.3	75.8 ± 21.1	138.0 ± 32.6	231.1 ± 34.9

Table 3 主観的幸福感や心理的指標と生活習慣病関連指標との相関

	PGC	STAI (特性不安)	STAI (状態不安)	SDS
BMI	Pearson の相関係数	0.053	-0.181	-0.127
	有意確率 (両側)	0.636	0.104	0.257
最高血圧	Pearson の相関係数	0.162	-0.165	-0.062
	有意確率 (両側)	0.145	0.137	0.581
最低血圧	Pearson の相関係数	0.136	-0.121	-0.034
	有意確率 (両側)	0.224	0.279	0.764
HbA1c	Pearson の相関係数	0.278*	-0.245*	0.095
	有意確率 (両側)	0.011	0.026	0.394
TG	Pearson の相関係数	0.187	-0.222*	-0.232*
	有意確率 (両側)	0.092	0.045	0.036
HDL-C	Pearson の相関係数	-0.155	0.238*	0.226*
	有意確率 (両側)	0.163	0.031	0.041
LDL-C	Pearson の相関係数	0.047	-0.044	0.025
	有意確率 (両側)	0.676	0.696	0.825
TC	Pearson の相関係数	-0.001	0.037	0.090
	有意確率 (両側)	0.991	0.744	0.423

* : $p<0.05$

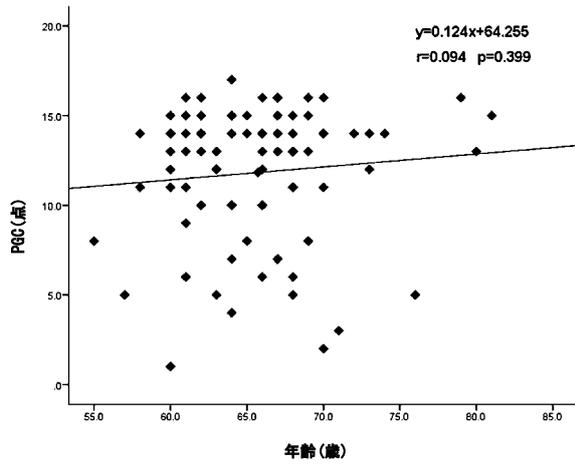


Fig. 1 PGCと年齢との関連

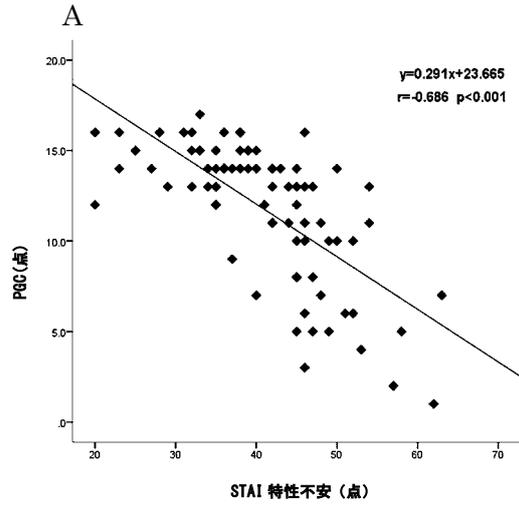


Fig. 2 PGCとSTAIやSDSとの関連

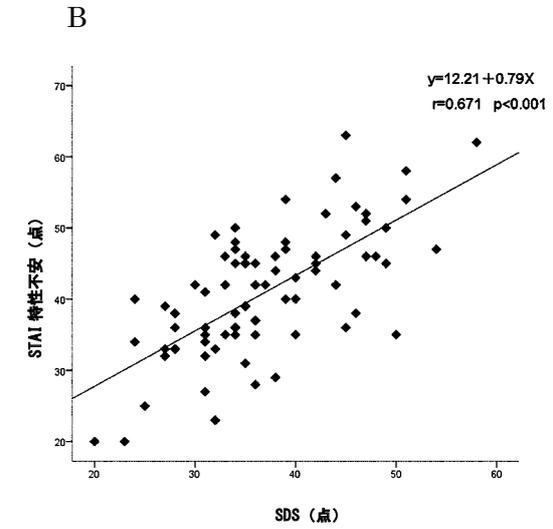
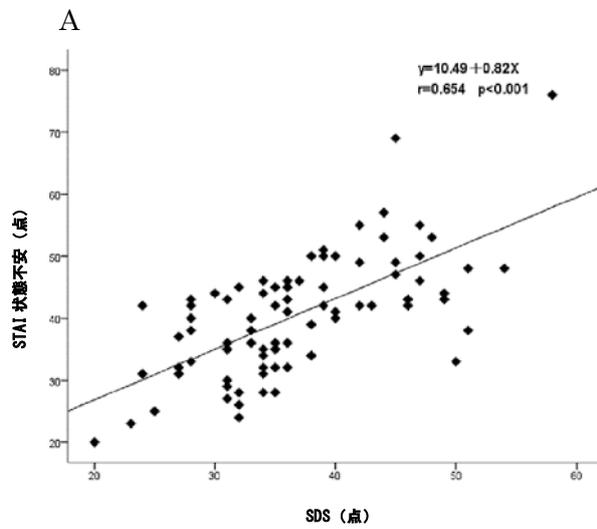
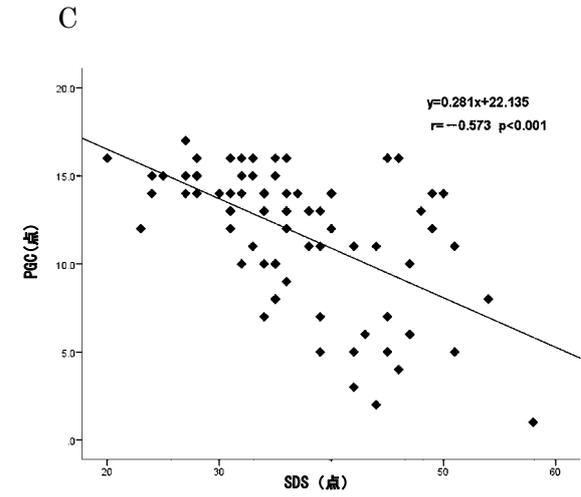
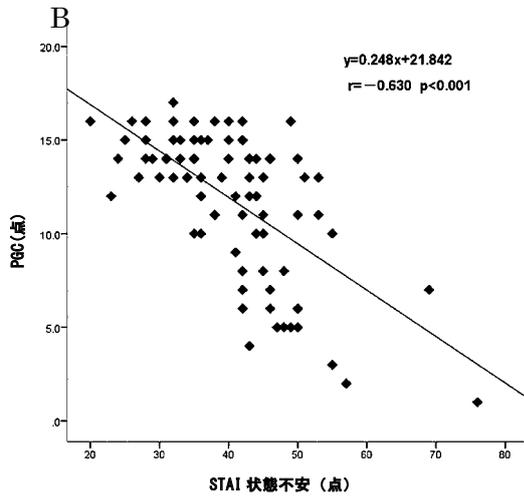


Fig. 3 STAIとSDSとの関連

4. 考 察

本研究では、中高年女性を対象として、主観的幸福感と年齢や心理的指標、生活習慣病関連指標との関連について検討した。

主観的幸福感の平均値は、前田ら¹³⁾が老人福祉センターと老人大学に通う人を対象にした研究や松岡¹⁸⁾の独居高齢者(60歳以上)を調査対象とした研究の平均値と差はなかった。さらに、松岡¹⁸⁾は独居高齢者の幸福感に有意な影響を与えているのは職業の有無、健康度、経済状態の満足度、同胞やその他の親族のサポート、ホームヘルパーや民生委員のサポートが有意な影響力を持つ要因であると報告しており、社会的背景と生活背景の相違による影響を受ける可能性がある。したがって、対象者各々の属性、既往歴、家族歴、就業歴など過去の経験や、現在の生活状況としての配偶者の有無、介護の有無などライフステージにおける変化があることにも着目し、今後検討を重ねたい。

今回の結果では、主観的幸福感と年齢との間には有意な関連は認められなかった。岩佐ら⁴⁾の都市部在宅中高年者における7年間の生命予後に及ぼす主観的幸福感の影響についての検討でも、女性では加齢に伴う心理的適応が男性に比べて進みにくいと推測されることから、主観的幸福感は年齢と有意な相関を認めなかったと報告しており、われわれの結果と一致している。

主観的幸福感と心理的指標〔STAI(特性不安)、STAI(状態不安)、SDS〕との間には有意な負の相関がみられた。PGCとSTAI(特性不安)との間に負の相関があったことから、元々不安をいだきやすい特性の人は主観的幸福感が低く、逆に元々不安をいだかない特性の人では主観的幸福感が高いという結果が判明した。また、PGCとSTAI(状態不安)との間にも負の相関がみられたことから、現在の状態で不安が強い人は主観的幸福感が低く、逆に不安の弱い状態の人は主観的幸福感が高いことが判った。さらに、PGCとSDSとの間にも負の相関がみられたことから、うつ状態の尺度が強い人では主観的幸福感が低く、逆にうつ性自己評価尺度が低値の人では主観的幸福感が高いことが判明した。

主観的幸福感を中心に考えると、主観的幸福感が高い人は、元々不安をいだかない特性であり、現在の状態も不安やうつ状態に乏しいということが考えられた。

これらのことは主観的幸福感が高い場合、不安やうつ状態になりにくいことを示している。福田ら¹⁹⁾も地方都市における65歳以上の男女を対象にした研究の中で、主観的幸福感と抑うつ状態との関連を示している。しかし、今回の研究では、主観的幸福感との関連性は抑うつ状態のみならず、不安との間にも有意な相関性を新たに見出した。

PGCとHbA1cの間には有意な正の相関がみられたことから、主観的幸福感が高いほど、糖代謝の指標であるHbA1cが正常範囲内で高く、主観的幸福感が低いほどHbA1cは低くなることが示唆された。一方で心理的指標の一つであるSTAI(特性不安)とHbA1cとの間に有意な負の相関がみられた。つまり、正常範囲の中でHbA1cが高いほど元々不安が乏しい特性であり、逆にHbA1cが低いほど元々不安が強い特性であることが推測された。

以上のことから、今回主観的幸福感や心理的要因としての不安と糖代謝の間には相互に関連性があることが推測された。過去にはBouwman V²⁰⁾らがオランダで一般の人の疫学的調査で抑うつと糖代謝の関連を示唆したが、不安との関連はなかったと報告している。しかし、糖代謝異常がある人はうつ症状に関係するとしたのみで、詳細報告は見当たらない。

また、STAI(特性不安)やSTAI(状態不安)とTGの間には有意な負の相関がみられ、HDL-Cの間には有意な正の相関がみられた。したがって、不安という心理的要因と脂質代謝の間にも相互に関連性があることが推測された。

今回の研究から、主観的幸福感や不安、うつ状態の心理的要因と糖代謝や脂質代謝の間には、何らかの相互の関連性があると推測した(Fig. 4)。大西ら²¹⁾は主観的幸福感に寄与する活動の中で食事行動を挙げている。また、谷ら²²⁾は高齢者の孤食が及ぼす健康影響に関する研究の中で、男性では孤食であることがうつ発症のリスクとなる可能性があり、女性では孤食であることがリスクとなる可

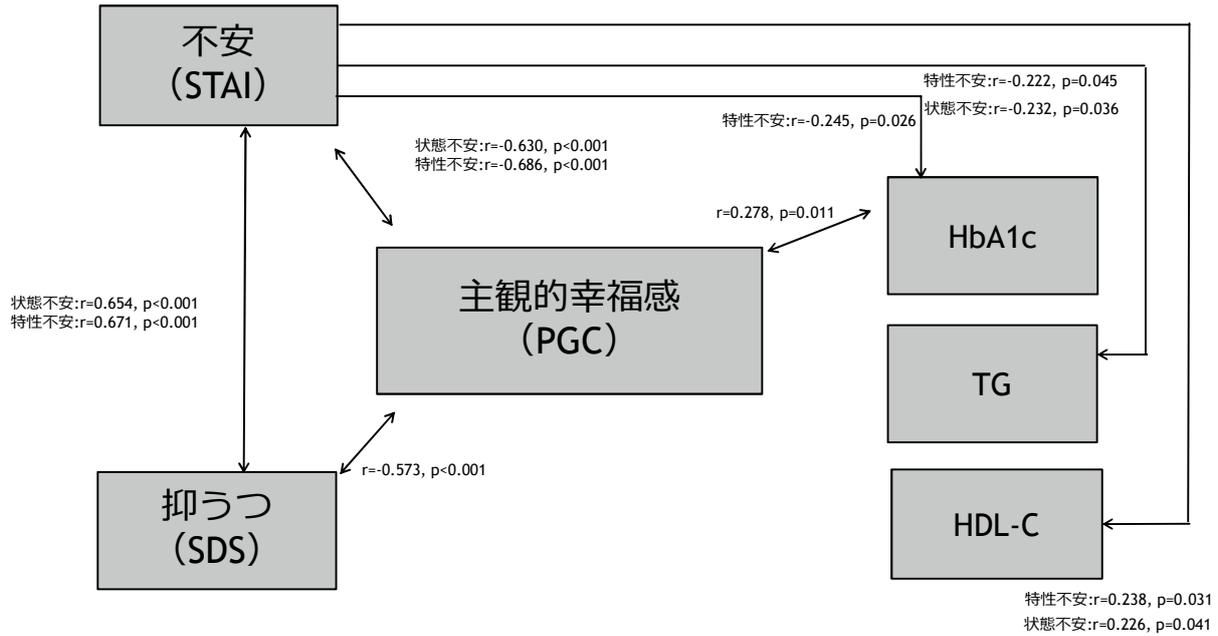


Fig. 4 主観的幸福感や心理的指標と生活習慣病関連指標との関連

能性を示唆している。よって、食事行動は日常的な活動であり、楽しみや生き甲斐の面等、身体的な健康だけでなく、精神的な健康を保つ上で重要であることから、高齢者の QOL の維持・向上にも影響を及ぼすことが推測された。

本研究では、主観的幸福感と心理的指標の関連を明らかにし、さらに生活習慣病関連指標との関連の検討を行った。その結果、心理的指標でもある主観的幸福感や不安を介して生活習慣病関連指標に関係していることが明らかになった。つまり、心理的な要因が生活習慣病へ影響する因子であると考えられる。

よって、中高年女性が健やかで幸福感に満ちた生活を送るための具体的な支援を検討するためには、今後さらに心身の基本的特性や背景などを多面的に分析していく必要があると考える。

5. 結 論

中高年女性を対象に、PGC による主観的幸福感と心理的指標と生活習慣病関連指標との関連を検討した。その結果、主観的幸福感と心理的指標との間には有意な負の相関がみられた。また、主観的幸福感と心理的指標（特性不安・状態不安）と糖代謝・脂質代謝との間には相互に何らかの関連があること

が示唆された。したがって、中高年女性が幸福感と生きがいに満ちた生活を送るためには、生活習慣病関連指標の中でもより糖代謝・脂質代謝に対するアプローチの方法を検討する必要がある。

謝 辞

本調査にあたり、ご協力いただきました皆様に感謝申し上げます。なお利益相反に相当する事項はありません。

文 献

- 1) 厚生労働省. 平成 28 年簡易生命表の概況. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life16/index.html> (2017. 9.1).
- 2) 厚生労働省. 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会・次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会「健康日本 21 (第二次) の推進に関する参考資料」http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/chiiki-gyousei_03_02.pdf. (2017.9.9).
- 3) 厚生労働白書. 健康日本 21 (総論) http://www.mhlw.go.jp/topics/kenko21_11/s0.html. (2017.9.9).
- 4) 岩佐一, 河合千恵子, 権藤恭之, 稲垣宏樹, 鈴木隆雄. 都市部在宅中高年者における 7 年間の生命予後に及ぼす主観的幸福感の影響. 日本老年医学会雑誌 2005; 42 (6): 677-683.
- 5) 山下一也, 小林祥泰, 恒松徳五郎. 老年独居生活の

- 抑うつ症状と主観的幸福感について - 島根県隠岐島の調査から - . 日本老年医学会雑誌 1992 ; 29 (3) : 179-184.
- 6) 岡本和士. 高齢者における主観的幸福感と血清脂質濃度との関連について. 日本老年医学会雑誌 1996 ; 33 (9) : 676-679.
- 7) 栗下昌弘. 更年期障害の心理社会的因子と発症仮説. 日本診療内科学会雑誌 2012 ; 16 (3) : 152-159.
- 8) Aoi S, Miyake T, Harada T, Ishizaki F, Ikeda H, Nitta Y, Iida T, Chikamura C, Tamura N, Nitta K, Miyaguchi H. Neck circumference has possibility as a predictor for metabolic syndrome in postmenopausal women. *Hiroshima Journal of Medical Sciences* 2014 ; 63 (4) : 27-32.
- 9) 青井聡美, 石崎文子, 飯田忠行, 池田ひろみ, 田村典子, 近村千穂, 塩川満久, 原田俊英, 小山矩. 閉経後中高年女性における骨密度/骨代謝と動脈硬化指標 (baPWV) との関連. *診療と新薬* 2012;49 (6) : 57-61.
- 10) 飯田忠行, 原田俊英, 石崎文子, 池田ひろみ, 青井聡美, 近村千穂, 塩川満久. 加齢に伴う骨密度・骨代謝の変化 - 身体的特徴や骨代謝マーカーが骨密度減少に及ぼす影響 -. *診療と新薬* 2012 ; 49 (6) : 51-55.
- 11) 原田俊英, 青井聡美, 壬生実佳子, 池田ひろみ, 石崎文子, 阪井晃, 田村典子, 近村千穂, 飯田忠行, 塩川満久, 堂本時夫, 今泉敏. 中高年と若年の女性における末梢静脈循環, 動脈硬化および身体特性についての比較研究. *診療と新薬* 2012 ; 49 (6) : 43-49.
- 12) Lawton MP. The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale. A Revision *Journal of Gerontology* 1975 ; 30 (1) : 85-89.
- 13) 前田大作, 浅野仁, 谷口和江. 老人の主観的幸福感の研究 - モラル・スケールによる測定の試み -. *社会老年学* 1979 ; 11 : 15-31.
- 14) Spielberger CD. *Theory and research on anxiety. Anxiety and behavior*, New York Academic Press 1966.
- 15) 曾我祥子. 日本版 STAIC 標準化の研究. *The Japanese Journal of Psychology* 1983 ; 54 (4) : 215-221.
- 16) 中里克治, 水口公信. 新しい不安尺度 STAI 日本版の作成 - 女性を対象とした成績. *心身医学* 1982 ; 22 (2) : 108-112.
- 17) Zung WWK. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry* 1965 ; 12 : 63-75.
- 18) 松岡英子. 独居高齢者の幸福感とその関連要因. *信州大学教育学部紀要* 1996 ; 89 : 99-109.
- 19) 福田寿生, 木田和幸, 木村有子, 西沢義子, 金沢善智, 齊藤久美子, 三田禮造, 田鎖良樹. 地方都市における 65 歳以上住民の主観的幸福感と抑うつ状態について. *日本公衆衛生学会誌* 2002 ; 49 (2) : 97-105.
- 20) Bouwman V, Adriaanse MC, van't Riet E, Snoek FJ, Dekker JM, Nijpels G. Depression, anxiety and glucose metabolism in the general dutch population : the new Hoorn study. *PLoS One* 2010 ; 5 (4) : e9971.
- 21) 大西丈二, 益田雄一郎, 鈴木裕介, 石川美由紀, 近藤高明, 井口昭久. 農村地域に居住する高齢者の幸福感に寄与する活動. *日本農村医学会雑誌* 2004 ; 53 (4) : 641-648.
- 22) Tani Y, Sasaki Y, Haseda M, Kondo K, Kondo N: Eating alone and depression in older men and women by cohabitation status: The JAGES longitudinal survey. *Age Ageing* 2015 ; 44 (6) : 1019-1026.

Relationships between a subjective sense of wellbeing and psychological indices as well as lifestyle disease-related indices among middle-aged or elderly women corresponding to healthy elderly people

Miwa HAYAMA¹
Satomi AOI²

Toshihide HARADA²
Hiromi IKEDA²

Tadayuki IIDA²
Fumiko ISHIZAKI²

Abstract

Aim: To clarify the relationships between a subjective sense of wellbeing and psychological indices as well as lifestyle disease-related indices among middle-aged or elderly women corresponding to healthy elderly people aged 65 to 74 years.

Subjects: A total of 82 healthy middle-aged or elderly women living in a city (mean age: 66 years).

Methods: The revised PGC Morale Scale (PGC), Japanese Version of State-Trait Anxiety Inventory (attributes and state), and SDS were used to assess the subjective sense of wellbeing, anxiety as one of the psychological indices, and depressive state, respectively. In addition, glucose and lipid metabolism was measured. The average value of hematological testing was normal. PGC showed strong negative correlations with anxiety and depression indices, as well as a significant positive correlation with HbA1c. STAI showed significant negative correlations with HbA1c and TG, as well as a significant positive correlation with HDL-C.

Conclusion: The results indicate that PGC strongly correlates with psychological factors and glucose/lipid metabolism. We suggest the importance of these factors among healthy elderly people.

Key words: subjective sense of wellbeing (PGC Morale Scale), depression scale, anxiety scale, elderly people, healthy lifespan, glucose metabolism

¹ Department of Nursing, Faculty of Health Science, Hiroshima Cosmopolitan University 5-13-18 Ujjanishi, Minami-ku, Hiroshima 734-0014, Japan

² Faculty of Health and Welfare, Prefectural University of Hiroshima 1-1 Gakuen-machi, Mihara, Hiroshima 723-0053, Japan